



ITHPC-2021

VI International Conference
Information Technologies
and High-Performance Computing

VI Международная научно-практическая
конференция «Информационные технологии
и высокопроизводительные вычисления»

conference program
программа конференции

<http://conf.ccfabras.ru>

Khabarovsk, Russia, September 14-16, 2021
Хабаровск, Россия, 14-16 сентября, 2021 г.

Важная информация!

1. В связи с распространением коронавирусной инфекции COVID-19 и возникающих различных ограничений многие участники вынуждены менять свои планы по участию в работе конференции. В связи с этим, в программу периодически вносятся коррективы в порядок представления и перечень докладов, а также формат их представления. Просим Вас ориентироваться на актуальную версию программы, размещенную по адресу <http://conf.cfebras.ru/nauchnaya-programma1.html>



2. Удаленное участие в работе конференции осуществляется с использованием сервиса ZOOM. Ссылки (QR-код) на сеансы приведены в программе. Убедительная просьба к участникам (особенно докладчикам) заранее проверить свое оборудование и программное обеспечение.
3. Для участия в работе семинара, посвященного работе Центра коллективного пользования научным оборудованием "Центр обработки и хранения научных данных ДВО РАН" необходимо подать предварительную заявку в оргкомитет по адресу hpc-dv@cfcebras.ru. Первым 25 участникам семинара будут предоставлены бесплатные промокоды для прохождения курсов NVIDIA (<https://www.nvidia.com/ru-ru/training/online/>).
4. Среди молодых ученых в возрасте до 35 лет при участии компании NVIDIA будет проведен конкурс на лучший доклад с результатами научных исследований, полученных с использованием современных информационно-вычислительных систем и технологий. Главный приз – Jetson NX. Желающие участвовать в конкурсе должны сообщить об этом в оргкомитет до начала конференции.
5. По результатам работы конференции лучшие доклады будут рекомендованы к публикации в ведущих научных изданиях. Подробная информация представлена по сайте конференции.
6. При ужесточении ограничительных мер по предупреждению распространения коронавирусной инфекции отдельные мероприятия конференции могут быть переведены в он-лайн режим. Следите за программой конференции!

Расписание работы конференции
Вторник, 14 сентября 2021 г.

Общее расписание

09:00 – 10:00	Регистрация участников конференции (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102, актовый зал ИВЭП ДВО РАН)	
10:00 – 12:00	Пленарное заседание (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102, актовый зал ИВЭП ДВО РАН)	
12:00 – 13:15	Перерыв на обед	
13:15 – 15:30	Работа секции №1 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102)	Работа секции №2 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118)
15:45 – 17:30	Пленарное заседание (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102, актовый зал ИВЭП ДВО РАН)	

Пленарные заседания

(ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102, актовый зал ИВЭП ДВО РАН)

<https://us06web.zoom.us/j/84385810612?pwd=VjJkbVN1a0pUdHdmaUhJbnBBNUhTz09>



10:00 – 10:15	Открытие конференции Рассказов Игорь Юрьевич, чл.-корр. РАН (ХФИЦ ДВО РАН) Смагин Сергей Иванович, чл.-корр. РАН (ВЦ ДВО РАН) Сорокин Алексей Анатольевич, к.т.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:15 – 10:45	Технологии визуализации, обработки пространственных данных, мониторинга и проактивного управления развитием экосистем Северо-Западного региона Докл.* - Ронжин Андрей Леонидович, д.т.н. (СПБ ФИЦ РАН)
10:45 – 11:15	Использование данных дистанционного зондирования Земли для комплексного мониторинга прохождения паводка на реке Амур в 2021 году Шамилова Юлия Андреевна (ДЦ НИЦ “Планета”)
11:15 – 11:45	Развитие информационно-вычислительной инфраструктуры для исследования опасных природных объектов и явлений на Дальнем Востоке Сорокин Алексей Анатольевич, к.т.н. (ВЦ ДВО РАН)
12:00 – 13:15	Перерыв на обед
13:15 – 15:45	Работа по секциям
15:45 – 16:00	Будущее вычислений: взгляд IBM Перевозчиков Алексей Алексеевич (IBM)
16:00 – 16:30	Исследования и разработки в области искусственного интеллекта на Дальнем Востоке

	Грибова Валерия Викторовна, к.т.н. (ИАПУ ДВО РАН) (zoom)
16:30 – 17:00	Об основных тенденциях развития высокопроизводительной среды для научных исследований Зацаринный Александр Алексеевич, д.т.н. (ФИЦ ИУ РАН) (zoom)
17:00 – 17:30	Современные высокопроизводительные вычислительные системы NVIDIA: новые возможности для решения актуальных научных задач Джораев Антон (NVIDIA)(zoom)

*-здесь и далее в программе указывается докладчик

Работа секции №1

“Распределенные информационные системы, grid-технологии и облачные вычисления” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 102 – актовй зал ИВЭП ДВО РАН)

<https://us06web.zoom.us/j/84385810612?pwd=VjJkbVN1a0pUdHdmaUhJbnBBNUhTZz09>



<i>Ведущий: Сорокин Алексей Анатольевич, к.т.н., ВЦ ДВО РАН</i>	
13:15 – 13:45	Power10: новая архитектура, новые возможности Перевозчиков Алексей Алексеевич (IBM)
13:45 – 14:00	Оценка производительности математических библиотек на современных гибридных вычислительных системах Мальковский Сергей Иванович, к.т.н. (ВЦ ДВО РАН)
14:00 – 14:15	Использование высокопроизводительной вычислительной техники для численного моделирования и прогнозирования опасных явлений погоды для авиации в Дальневосточном регионе Романский Станислав Олегович, к.ф.-м.н. (ДВНИГМИ)
14:15 – 14:35	Актуальные задачи структурирования баз данных Родионов Александр Николаевич, д.т.н. (ВЦ ДВО РАН)
14:35 – 14:50	Переборный алгоритм поиска глобального экстремума в дискретной модели пентагонального льда Нефедев Константин Валентинович, д.ф.-м.н. (ДВФУ)
14:50 – 15:05	Кофе-брейк
15:05 – 15:25	Информационные технологии в работе Центра коллективного пользования "Дальневосточный вычислительный ресурс" Харитонов Дмитрий Иванович, к.т.н. (ИАПУ ДВО РАН)(zoom)

15:25 – 15:45	Взаимодействие облачных сервисов с внешним программным обеспечением и его реализация на платформе IASaaS Москаленко Филипп Михайлович, к.т.н. (ИАПУ ДВО РАН) (zoom)
---------------	--

Работа секции №2

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/94731968469?pwd=RzF5R3VsTS9hcTZSb0c4OWYwNTI6dz09>



<i>Ведущий: Прохоров Дмитрий Владимирович, д.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН</i>	
13:15 – 13:35	Некоторые свойства пространства типа Чезаро Прохоров Дмитрий Владимирович, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
13:35 – 13:55	Двумерные операторы Харди в пространствах Лебега Степанов Владимир Дмитриевич, чл.-корр. РАН (ВЦ ДВО РАН), Ушакова Елена Павловна, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН, ИПУ РАН)
13:55 – 14:15	Слайн-вейвлеты и операторы интегрирования Ушакова Елена Павловна, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН, ИПУ РАН)
14:15 – 14:35	Оценки s-чисел интегральных операторов в пространствах Лоренца Ломакина Елена Николаевна, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН), Насырова Марина Георгиевна, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
14:35 – 14:50	Оценки аппроксимативных чисел оператора Харди, действующего из пространства Лебега в пространства Лоренца Сарычев Максим Сергеевич (ХФИЦ ДВО РАН)
14:50 – 15:10	Приближенное решение задачи Синьорини в трехмерном пространстве методом конечных элементов Золотухин Анатолий Яковлевич, к.ф.-м.н. (ТулГУ) (zoom)
15:10 – 15:25	Стохастическое моделирование моментов прибытия поездов Чеботарев Владимир Иванович, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН), Давыдов Борис Исаевич, к.т.н. (ДВГУПС), Каблукова Ксения Сергеевна (ВЦ ДВО РАН)
15:25 – 15:45	О погрешности приближения хвостов биномиального распределения хвостами распределения Пуассона Нагаев Сергей Викторович, д.ф.-м.н. (ИМ СО РАН), Чеботарев Владимир Иванович, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)

Среда, 15 сентября 2021 г.

Общее расписание

9:30 – 13:00	Работа секции №2 (ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН)	Работа секции №3 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118 конференц-зал ВЦ ДВО РАН)
13:00 – 14:00	Перерыв на обед	
14:00 – 17:40	Круглый стол, посвященный вопросам развития региональной научной суперкомпьютерной инфраструктуры в России (ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН) Работа секции №1 (ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН)	Работа секции №3 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118 конференц-зал ВЦ ДВО РАН)
18:00 – 20:00	Фуршет (ресторан Bierkopf, ул. Дикопольцева, д. 46)	

Работа секции №2

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН)

<https://us06web.zoom.us/j/8811263919?pwd=N2ZtQXE1M0kwVWZMdm1RM2l3c3dTdz09>



Ведущий: Илларионова Любовь Викторовна, к.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН	
9:30 – 9:45	Моделирование урожайности сои в дальневосточном регионе с использованием индексов NDVI и LAI Дубровин Константин Николаевич (ВЦ ДВО РАН)
9:45 – 10:00	Апробация регрессионной модели для прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур по данным Vega-Science Манжула Илья Сергеевич (ВЦ ДВО РАН)
10:00 – 10:15	Возможности использования радарных вегетационных индексов для мониторинга земель сельскохозяйственного назначения по данным Sentinel-1 Верхотуров Андрей Леонидович (ИГД ДВО РАН)

10:15 – 10:30	Детектирование осадкообразующей облачности и оценка интенсивности осадков по данным наблюдений геостационарных спутников Андреев Александр Иванович, (ХФИЦ ДВО РАН, ДЦ "НИЦ "Планета")
10:30 – 10:50	О разработке единого подхода для получения гидрометеорологических и ландшафтных характеристик для речных водосборов Абрамов Дмитрий Валерьевич (Государственный гидрологический институт)
10:50 – 11:10	Кофе-брейк
11:10 – 11:25	Применение искусственных нейронных сетей для анализа данных ГНСС при исследовании ионосферных аномалий Тен Александр Сергеевич (ВЦ ДВО РАН)
11:25 – 11:40	Анализ вулканической активности по данным видеонаблюдения с использованием технологий машинного обучения и нейронных сетей Королев Сергей Павлович (ВЦ ДВО РАН)
11:40 – 11:55	Детектирование термальных аномалий на активных вулканах Камчатки по данным видеонаблюдения Урманов Игорь Павлович (ВЦ ДВО РАН)
11:55 – 12:15	Информационные технологии для анализа активности вулканов Камчатки и Курильских островов Гирина Ольга Алексеевна, к.г.-м.н. (ИВиС ДВО РАН) (zoom)
12:15 – 12:35	Препроцессинг данных для машинного обучения в сейсмологии Степнов Андрей Александрович, к.ф.-м.н. (ДВГИ ДВО РАН) (zoom)
12:30 – 12:45	Применение асимптотической теории экстремальных значений к моделированию рисков возникновения крупных природных пожаров (на примере территории южной части Хабаровского края) Косыгин Владимир Юрьевич, д.г.-м.н., (ВЦ ДВО РАН)

Круглый стол, посвященный вопросам развития региональной научной суперкомпьютерной инфраструктуры в России

(ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН)

Ведущий: Сорокин Алексей Анатольевич, к.т.н., ВЦ ДВО РАН	
14:00 – 15:30	Рамочные вопросы: 1. Организация эффективной работы суперкомпьютерных центров коллективного пользования. 2. Подходы по модернизации вычислительных систем. 3. Формирование распределенной вычислительной инфраструктуры. НИКС.

Работа секции №1

“Распределенные информационные системы, grid-технологии и облачные вычисления” (ул. Тургенева, д. 51, конференц-зал ИГД ДВО РАН)

<https://us06web.zoom.us/j/8811263919?pwd=N2ZtQXE1M0kwVWZMdm1RM2l3c3dTdz09>



Ведущий: Мальковский Сергей Иванович, к.т.н., ВЦ ДВО РАН	
15:45 – 16:05	Облачный сервис для интерактивного моделирования местоположения производства Величко Андрей Сергеевич, к.ф.-м.н. (ИАПУ ДВО РАН) (zoom)
16:05 – 16:25	Methodology for Evaluation the Effectiveness of the System of Dynamic Block Access to Data of Ultra-Large Distributed Remote Sensing Archives Прошин Андрей Алексеевич, к.т.н. (ИКИ РАН) (zoom)
16:25 – 16:45	Some approaches to managing computing resources of a hybrid high-performance cluster in a cloud environment Денисов Сергей Анатольевич (ФИЦ ИУ РАН) (zoom)
16:45 – 17:05	Parallel computing in a hybrid high-performance cluster with virtualization technologies Денисов Сергей Анатольевич (ФИЦ ИУ РАН) (zoom)
17:05 – 17:25	Methods for Analyzing Heterogeneous Data in the Tasks of Assessing Territorial Risks Milosevic Hranislav (Univeristy of Pristina in Kosovska Mitrovica) (zoom)
17:25 – 17:40	Accelerating Deep Learning for Shared Facility Centers Using Tensorflow Framework Analysis Based on IBM POWER Platform Никитин Олег Юрьевич (ВЦ ДВО РАН) (zoom)

Работа секции №3

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/92366060419?pwd=RmxldGh4MEhZVWNYaWxCdTNVNWw4UT09>



<i>Ведущий: Потапов Игорь Иванович, д.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН</i>	
9:30 – 10:00	Обтекание эллиптических контуров ламинарным потоком вязкой жидкости под углом атаки Петров Александр Георгиевич, д.ф.-м.н. (ИПМ РАН)
10:00 – 10:20	Numerical study of bed erosion due to thruster jet flow and fluid-structure interaction Крапошин Матвей Викторович, к.ф.-м.н. (ИСП РАН)
10:20 – 10:40	Особенности реализации математической модели плановых русловых деформаций Потапов Игорь Иванович д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:40 – 10:55	The problem of developing bed disturbances in rivers and chanals Силакова Юлия Георгиевна, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:55 – 11:15	Кофе-брейк
11:15 – 11:30	Исследование влияния двух геометрических параметров на точность решения задачи SPH-методом Решетникова Ольга Владимировна, к.т.н. (ВЦ ДВО РАН)
11:30 – 11:45	Об использовании центрально-разностной схемы для решения двумерной задачи газовой динамики Тимош Павел Сергеевич (ВЦ ДВО РАН)
11:45 – 12:00	Математическая модель для береговых деформаций реки Амур Потапов Дмитрий Иванович (ИГД ДВО РАН)
12:00 – 12:15	Разработка двумерной математической модели распространения загрязняющих примесей в реке Погорелов Сергей Анатольевич (ВЦ ДВО РАН)
12:15 – 12:30	Оптимизация алгоритма реплично-обменного алгоритма параллельного на примере 2D модели Изинга Рыбин Алексей Евгеньевич (ДВФУ) (zoom)

12:30 – 12:45	Оптимизация гибридного Монте-Карло алгоритма для модели Эдвардса-Андерсона Капитан Дмитрий Юрьевич (ДВФУ) (zoom)
12:45 – 13:00	Computer Simulation of Skyrmions on a Square Lattice Компьютерное моделирование скирмионов на квадратной решетке Васильев Егор Вадимович (ДВФУ) (zoom)

Работа секции №3

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/92366060419?pwd=RmxldGh4MEhZVWNyaWxCdTlNVNWw4UT09>



<i>Ведущий: Чибисов Андрей Николаевич, к.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН</i>	
14:00 – 14:30	Materials and Device Modeling using DFT based Computational Code: Sensors and Supercapacitors as Examples Anurag Srivastava, Prof., Advanced Material Research Group CNT lab, ABV-Indian Institute of Information Technology and Management Gwalior, India (zoom)
14:30 – 14:45	Behavior of two hole qubits of boron atoms in silicene Chibisova Mary Anatol'evna, Dr., CC FEB RAS Режим работы двух-дырочных кубитов из атомов бора в силицине Чибисова Мария Анатольевна, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
14:45 – 15:00	Quantum-mechanical study of oxygen vacancy formation on the YFeO₃ surface Gnidenko Anton Aleksandrovich, Dr., IMS FEB RAS Квантово-механическое исследование формирования кислородных вакансий на поверхности YFeO₃ Гниденко Антон Александрович, к.ф.-м.н. (ИМ ХНЦ ДВО РАН)
15:00 – 15:15	Modulation of quantum states in a two-qubit system based on P-doped silicene Chibisov Andrey Nikolaevich, Dr., CC FEB RAS Модуляция квантовых состояний в двух-кубитовой системе на основе силицена, легированного фтором Чибисов Андрей Николаевич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
15:15 – 15:35	Coffee break Кофе-брейк

15:35 – 15:50	<p><i>Phase shift parameterization in the J-matrix formalism of inverse scattering problem</i> Mazur Aleksandr Igorevich, Dr., PNU <i>J-матричная параметризация фаз рассеяния в формализме обратной задачи рассеяния</i> Мазур Александр Игоревич, к.ф.-м.н. (ТОГУ)</p>
15:50 – 16:05	<p><i>Machine Learning for Small Dataset Extrapolation Problems in Nuclear Physics</i> Belozеров Alexander Olegovich, PNU <i>Машинное обучение для задач экстраполяции с малым количеством данных в ядерной физике</i> Белозеров Александр Олегович (ТОГУ)</p>
16:05 – 16:25	<p><i>Modeling the critical properties of complex spin systems</i> Prudnikov Pavel Vladimirovich, Prof., OmSU <i>Моделирование критических свойств сложных спиновых систем</i> Прудников Павел Владимирович, д.ф.-м.н. (ОмГУ)</p>
16:25 – 16:40	<p><i>Ab initio calculation of adsorption position effect on magnetization redistribution in P-doped silicene.</i> Prohorenko Anastasia Valerievna, PNU <i>Ab initio расчет влияния положения адсорбции на перераспределение намагниченности в силиcene, легированном фосфором.</i> Прохоренко Анастасия Валерьевна (ТОГУ)</p>
16:40 – 16:55	<p><i>Computer simulation of the magnetic properties of a uniaxial chiral helimagnet</i> Borzilov Vadim Olegovich, OmSU <i>Компьютерное моделирование магнитных свойств одноосного кирального гелимагнетика.</i> Борзилов Вадим Олегович (ОмГУ)</p>
16:55 – 17:15	<p><i>Magnetic 2D materials</i> Kartsev Alexey Ivanovich, Dr., CC FEB RAS (zoom) <i>Магнитные 2D материалы</i> Карцев Алексей Иванович, к.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН</p>
17:15 – 17:35	<p><i>Simulation of the Neuromorphic Network Operation Taking into Account Stochastic Effects</i> Alexander Morozov, Dr., FRC IC RAS (zoom) <i>Моделирование работы нейроморфной сети с учетом стохастических эффектов</i> Морозов Александр Юрьевич, к.ф.-м.н. (ФИЦ ИУ РАН) (zoom)</p>

Четверг, 16 сентября 2021 г.

Общее расписание

9:30 – 13:00	Семинар, посвященный вопросам использования ресурсов и систем Центра коллективного пользования научным оборудованием "Центр обработки и хранения научных данных ДВО РАН" (zoom)	Работа секции №3 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118 конференц-зал ВЦ ДВО РАН)
13:00 – 14:15	Перерыв на обед	
14:15 – 16:30		Работа секции №2 (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118 конференц-зал ВЦ ДВО РАН)
16:40 – 18:00	Пленарное заседание (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)	

Семинар, посвященный вопросам использования ресурсов и систем Центра коллективного пользования научным оборудованием "Центр обработки и хранения научных данных ДВО РАН"

<https://us06web.zoom.us/j/81243122218?pwd=cnNDdEhTRUNUTUpyTTNocDVLZnU0QT09>



Ведущий: Мальковский Сергей Иванович, к.т.н., ВЦ ДВО РАН	
10:00 – 11:30	План семинара: 1. Общая информация о работе ЦКП, оказываемых услугах и методиках исследований. 2. Информационная система подачи заявок. 3. Вопросы и ответы.

Работа секции №3

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/98483316224?pwd=bWdkZiRaTUyxR01FbkxtbjVHVHNB6UT09>



Ведущий: Намм Роберт Викторович, д.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН	
9:30 – 9:45	Variational Method for Solving Contact Problem of Elasticity Цой Георгий Ильич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
9:45 – 10:00	Обоснование метода коллокации для граничного интегрального уравнения, эквивалентного трехмерной задаче Дирихле для уравнения Гельмгольца Каширин Алексей Алексеевич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:00 – 10:20	Математические модели альтернативных напряженных состояний трубопроводов Ткаченко Олег Павлович, д.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:20 – 10:35	Двумерная математическая модель трубопровода со сложным пересеченным профилем Рябокоть Анна Сергеевна (ВЦ ДВО РАН)
10:35 – 10:50	Аналитический метод определения поля электромагнитной силы при электрошлаковой плавке Власенко Виктор Дмитриевич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
10:50 – 11:05	Влияние расчетного режима проектирования турбины на газодинамику течения в ее проточной части Пассар Андрей Владимирович, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
11:05 – 11:20	Моделирование движения несжимаемой вязкой жидкости со свободной поверхностью в капиллярах Власенко Виктор Дмитриевич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
11:20 – 11:30	Кофе-брейк
11:30 – 11:45	Моделирование движения несжимаемой вязкой жидкости со свободной поверхностью в капиллярах Власенко Виктор Дмитриевич, к.ф.-м.н. (ВЦ ДВО РАН)
11:45 – 12:00	Проблемы интеграции информационных систем Поляков Артем Николаевич, (ВЦ ДВО РАН)
12:00 – 12:15	Разработка 3D модели сетчатого ограждения для тестирования целостности объекта

	Витренко Никита Александрович
12:15 – 12:30	Применение сверточной нейронной сети для генерации маски изображения сетчатого ограждения Секриеру Роман Артурович (ВЦ ДВО РАН)
12:30 – 12:45	Структура искусственной сверточной нейронной сети для работы с изображениями Орлов Сергей Александрович (ВЦ ДВО РАН)
12:45 – 13:00	Использование технологий виртуальной и дополненной реальностей в строительстве Холодилов Александр Андреевич (ВЦ ДВО РАН)

Работа секции №2

“Методы математического моделирования и алгоритмы высокопроизводительных вычислений” (ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/98483316224?pwd=bWdkZjRaTUyxRO1FbkxtbjVHVHNB6UT09>



Ведущий: Намм Роберт Викторович, д.ф.-м.н., ВЦ ДВО РАН	
14:15 – 14:30	Ресурсно-ограниченная модификация STDP правила в импульсных нейронных сетях Никитин Олег Юрьевич (ВЦ ДВО РАН)
14:30 – 14:45	Преобразование архитектур нейронных сетей, описанных теорией кос Лукьянова Ольга Александровна (ВЦ ДВО РАН)
14:45 – 15:00	Применение резервуарных сетей, заданных графом тесного мира, в обучении с подкреплением Кунин Алексей Сергеевич (ВЦ ДВО РАН)
15:00 – 15:15	Структура искусственной нейронной сети для работы с изображениями Смагин Алексей Сергеевич (ИГД ДВО РАН)
15:15 – 15:30	Разработка блочного метода передачи информации с помощью средств стеганографии Линник Максим Анатольевич (ИГД ДВО РАН)
15:30 – 15:45	Программная реализация дедуктивной аксиоматической системы анализа процессных моделей Рябухин Сергей Иванович (ИГД ДВО РАН)
15:45 – 16:00	Гибридный алгоритм моделирования гиперзвуковых течений газа с использованием ГПУ

	Карпенко Антон Геннадьевич, к.ф.-м.н. (СПбГУ) (zoom)
16:00 – 16:15	Векторизованные алгоритмы решения задач механики сплошной среды Брыков Никита Александрович, к.т.н. (БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова) (zoom)
16:15 – 16:30	Comparison of AI-Based Approaches for Statistical Downscaling of Surface Wind Fields in the North Atlantic Резвов Вадим Юрьевич (ИО РАН) (zoom)

Пленарное заседание

(ул. Ким Ю Чена, д. 65, каб. 118, конференц-зал ВЦ ДВО РАН)

<https://zoom.us/j/98483316224?pwd=bWdkZiRaTUyxRO1FbkxtbjVHVHNB6UT09>



16:45 – 17:15	Разработка и оценка эффективности российских национальных автоматизированных систем прогнозирования речного стока Айзель Георгий Владимирович, к.т.н. (Государственный гидрологический институт)
17:15 – 17:45	Национальная исследовательская компьютерная сеть России: нормативно-правовая база и планы развития региональной телекоммуникационной инфраструктуры в 2021-2024 гг. Абрамов Алексей Геннадьевич, к.ф.-м.н., (СПБО МСЦ РАН)
17:45 – 18:00	Заккрытие конференции Смагин С.И., чл.-корр. РАН (ВЦ ДВО РАН) Сорокин А.А., к.т.н., (ВЦ ДВО РАН)